

## PALABRAS CLAVE

Alumnos  
Rendimiento escolar  
Tugurios  
Segregación  
Ciudades  
Distribución geográfica  
Análisis de datos  
Censos de población  
Brasil

Fátima Alves  
Profesora,  
Pontificia Universidad Católica de  
Río de Janeiro.  
Integrante del Observatorio de  
Educación y Ciudad,  
Instituto de investigación y  
planeamiento  
urbano y regional (IPPUR),  
Universidad Federal de Río de  
Janeiro  
✉ [fc Alves0705@terra.com.br](mailto:fc Alves0705@terra.com.br)

Creso Franco  
Profesor asociado del  
Departamento de Educación,  
Pontificia Universidad Católica de  
Río de Janeiro.  
Integrante del Observatorio de  
Educación y Ciudad  
✉ [creso@edu.puc-rio.br](mailto:creso@edu.puc-rio.br)

Luiz C. Q. Ribeiro  
Profesor titular del IPPUR,  
Universidad Federal de Río de  
Janeiro,  
y coordinador nacional  
del *Observatório de das Metrópoles*,  
Río de Janeiro  
✉ [lcqr@terra.com.br](mailto:lcqr@terra.com.br)

# Segregación urbana y rezago escolar en Río de Janeiro

*Fátima Alves, Creso Franco y Luiz Cesar de Queiroz Ribeiro*

Este trabajo analiza una dimensión casi ausente en estudios sobre los mecanismos socioterritoriales que reproducen las desigualdades en Brasil: las diferencias en el riesgo de atraso escolar de niños y jóvenes de 7 a 17 años en función de la segregación residencial en Río de Janeiro. Con datos del Censo Demográfico del 2000 se construyeron dos conjuntos de modelos de regresión logística de niveles múltiples para cuantificar el riesgo de atraso escolar de los alumnos de cuarto y octavo año de la educación primaria, según las características individuales, las condiciones socioeducativas familiares y el contexto social del lugar de residencia. Los resultados, además de revelar una relación entre la residencia en una favela y un mayor riesgo de atraso escolar, muestran que el riesgo de atraso y evasión escolares se acentúa entre los habitantes de favelas localizadas en barrios ricos. Se examinan posibles mecanismos explicativos de los hallazgos.

## I

## Introducción

La ciudad de Río de Janeiro se caracteriza por la presencia de grandes favelas,<sup>1</sup> muchas de las cuales están situadas cerca de los espacios más nobles de la ciudad. En el ámbito educativo, aunque las tasas de aprobación en la ciudad son superiores al promedio del país, la reprobación es elevada en comparación con la mayor parte de los países del mundo y deriva en altas tasas de atraso escolar. El objetivo de este trabajo es analizar la relación entre el lugar de residencia y el riesgo de atraso escolar.

El llamado efecto vecindario se enmarca en la categoría general de modelos explicativos fundados en la hipótesis de una relación de causalidad entre ciertos acontecimientos y el contexto social en que ellos ocurren. Se trata de explicar un determinado fenómeno social en función de la relación de causalidad entre el individuo —sus motivaciones, opciones, comportamientos y situación social— y los contextos sociales derivados de la concentración residencial de personas con ciertas características comunes o similares. En otras palabras, se busca captar el efecto de las relaciones sociales desarrolladas en el ámbito del lugar de residencia sobre los acontecimientos que tienen lugar en la vecindad (Sampson, Raudenbush y Earls, 1997). El efecto vecindario no debe entenderse como una mera consecuencia de la composición social de los vecindarios. El desafío para el investigador consiste en captar dicho efecto a partir de una variable que exprese aquellas relaciones sociales que pueden alterar el fenómeno examinado. El estudio de Sampson, Raudenbush y Earls (1997), por ejemplo, mostró cómo la eficacia colectiva se asociaba a la disminución de la criminalidad en diversas zonas de Chicago. El concepto de eficacia colectiva se configuró a partir de un cuestionario que captaba el grado de concordancia de los encuestados con afirmaciones que medían cuánto consideraban ellos que podían contar con la intervención de los vecinos para lidiar con problemas locales, como el de jóvenes reunidos en las calles en horario escolar y los grafitos en muros y paredes. En este ejemplo clásico

de los estudios del efecto vecindario, tanto el fenómeno —la criminalidad— como las relaciones sociales que la afectan —la eficacia colectiva— se daban en el ámbito de la vecindad.

Al consultar el conjunto de trabajos realizados en Estados Unidos sobre el efecto barrio después de la publicación del libro de Wilson (1987), especialmente las reseñas bibliográficas realizadas por Jencks y Mayer (1990) y por Gould Ellen y Austin Turner (1997), se constató que no hay convergencia en la literatura especializada acerca de la existencia de tal relación de causalidad cuando el fenómeno social estudiado es el desempeño escolar de niños y niñas. Varios autores tienden a relativizar o negar la existencia del efecto vecindario, aduciendo la gran influencia que el medio social más próximo al niño —en especial la familia— tiene en esta etapa del ciclo de vida de los individuos. En América Latina, algunos trabajos recientes confirman la hipótesis sobre la influencia del vecindario en los logros educativos. Kaztman y Rematoso (2007) demostraron de manera convincente la existencia de relaciones de causalidad entre la segregación residencial y las diferencias de aprendizaje de niños y niñas en edad escolar en Montevideo.

Los estudios sobre los factores determinantes de la educación en Brasil se basan en el desempeño en pruebas (*achievement*) o en el rendimiento escolar (*attainment*), que se consideran medidas de éxito o fracaso a lo largo de los años de escolaridad. En ambos casos, la mayor parte de los autores aborda el tema a través de tres tipos de factores: las características de los alumnos y sus familias,<sup>2</sup> el contexto socioeconómico de las unidades escolares<sup>3</sup> y las características que hacen que algunas unidades escolares sean relativamente más eficaces que otras.<sup>4</sup>

En los últimos años, otro conjunto de factores ha llamado la atención de algunos investigadores brasileños, entre ellos la relación entre la escuela y la organización social de la ciudad. Bajo la influencia de estudios

<sup>1</sup> Las favelas son asentamientos que caen en la categoría que el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) denomina aglomerado subnormal: está construido sobre suelo ajeno, no se ajusta a padrones vigentes, no está regularizado por órganos públicos y sus servicios esenciales son precarios. Véase una descripción más acabada en la nota al pie número 6.

<sup>2</sup> Véase Gomes-Neto y Hanushek, 1994; Paes e Barros, Mendonça y otros, 2001; Alves, Ortigão y Franco, 2007.

<sup>3</sup> Véase Albernaz, Ferreira y Franco, 2002; Soares y Andrade, 2006.

<sup>4</sup> Véase Machado Soares, 2005; Soares, 2004; Franco, Ortigão y otros, 2006; Lee, Franco y Albernaz, 2007.

demográficos y sociológicos estadounidenses realizados en las décadas de 1980 y 1990, los autores Torres, Ferreira y Gomes (2005) procuran establecer el nexo entre la segregación residencial en la ciudad de São Paulo y las desigualdades en el rendimiento escolar de jóvenes de 18 a 19 años. El artículo de Ribeiro (2005), que se basa en el Censo Demográfico del 2000, examina la relación entre el atraso escolar de niños y jóvenes de 7 a 15 años, por un lado, y por otro las variables relacionadas con la dotación de capital escolar en los hogares, los bienes familiares y la localización de los barrios de residencia en los diferentes segmentos sociales de las metrópolis de Río de Janeiro, São Paulo y Belo Horizonte.

En este artículo se vuelve a abordar el tema y se procura responder a las preguntas planteadas en esos trabajos, mediante modelos que incluyen diversos controles estadísticos adicionales a los que utilizaron los autores mencionados. Se trata de estudiar la relación entre los diferentes riesgos de atraso escolar de los niños y jóvenes de 7 a 17 años, por un lado, y los diversos contextos sociales derivados de los procesos de segregación residencial en la ciudad de Río de Janeiro, por el otro. Con este objetivo, y con datos del Censo Demográfico del 2000, se construyeron indicadores y se estimaron dos conjuntos de modelos de regresión logística de niveles múltiples para cuantificar el riesgo de atraso escolar de los alumnos del cuarto y el octavo año, en función de sus características individuales, de las condiciones socioeducativas familiares y del contexto social del lugar de residencia. En este último nivel de

análisis se calculó el riesgo de atraso escolar según la estratificación socioterritorial de la ciudad, definida tanto por el ingreso medio en 204 subdivisiones de Río de Janeiro, como por ser o no ser favela, que es uno de los rasgos distintivos del modelo carioca de segregación residencial.

En este ensayo se busca responder las siguientes preguntas: i) si se puede afirmar que el riesgo de atraso escolar en el cuarto y el octavo año de la educación primaria (*ensino fundamental*)<sup>5</sup> está vinculado con la organización socioespacial de la ciudad de Río de Janeiro y ii) qué hipótesis se pueden formular para explicar los mecanismos de interacción del contexto social del barrio con el desempeño escolar. Asimismo, en él se formulan algunas reflexiones sobre las enseñanzas dejadas por el caso que se estudia, con sus particularidades en los planos social, urbano y escolar, y se las compara con los resultados —en cierta medida controvertidos— de otros estudios que examinan el conocimiento actual sobre el tema.

Este trabajo expone en su inicio el significado de las favelas en la literatura sobre el modelo carioca de segregación, cuyas principales características son la proximidad territorial y la distancia social. Luego describe la metodología utilizada, detalla los modelos elaborados y presenta y analiza los resultados obtenidos. Enseguida ofrece una síntesis de los resultados y examina su compatibilidad con los argumentos teóricos relativos a la manera en que la concentración de la pobreza puede afectar la vida de los individuos.

## II

### La favela, la ciudad y el modelo carioca de estratificación territorial: proximidad física y distancia social

El espacio social de Río de Janeiro expresa en forma elocuente el carácter híbrido del régimen de interacción de clases constituido en la sociedad brasileña por el conocido proceso de modernización selectiva (Soares, 2000). Su principal característica es la proximidad territorial de actores que ocupan posiciones sociales distantes e interactúan según las bases de una matriz sociocultural que históricamente combinó valores jerárquicos holísticos con valores igualitarios individualistas

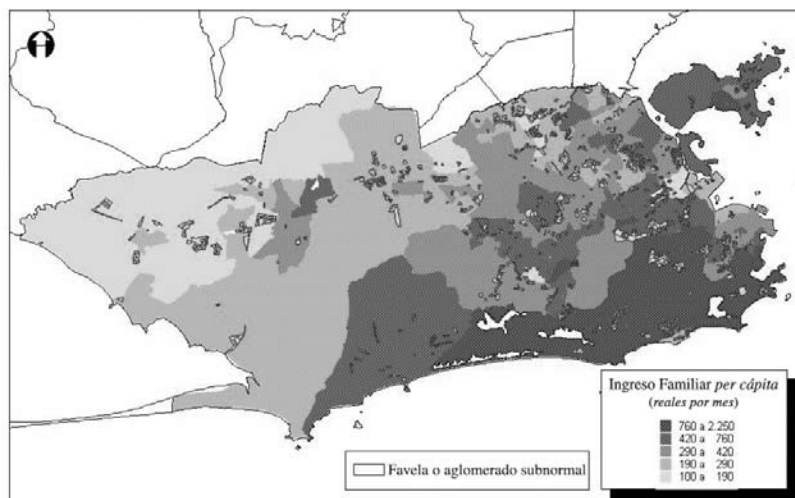
inherentes a una sociedad de mercado (Da Matta, 1981 y 1991; Soares, 1997).

Como se observa en el mapa 1, la existencia de favelas esparcidas por la ciudad, pero sobre todo en sus sectores señeros, es la expresión más visible de la organización socioterritorial carioca.

<sup>5</sup> En Brasil la educación primaria abarca ocho años de estudio.

MAPA 1

## Municipio de Río de Janeiro: división socioterritorial y localización de las favelas



Fuente: *Observatório das Metrópoles*. Instituto de investigación en planeamiento urbano y regional /Universidad Federal de Río de Janeiro / Federación de organismos para la asistencia social y educacional (FASE), 2006. El equipo de METRODATA, núcleo integrante del *Observatório das Metrópoles*, incluyó a Juciano Rodrigues, Paulo Renato Azevedo y Ricardo Sierpe.

¿Y qué son las favelas? Desde su origen han sido un modo jerárquico de inserción de los estratos populares en la ciudad, en las dimensiones *civitas* y *polis* de la condición urbana. De hecho, en términos políticos corresponden territorialmente a lo que Santos (1979) calificó de “ciudadanía regulada”, a lo que Carvalho (1987) denominó “estadanía” y a lo que Machado (2002) consideró una situación de “control negociado”.

Lejos de desaparecer, esta organización urbana polarizada se ha reforzado en los últimos años, ya que no solo ha aumentado la importancia de las favelas sino también su presencia en las zonas más acomodadas de la ciudad (Ribeiro y Lago, 2000).<sup>6</sup> El peso relativo y

absoluto de estos asentamientos aumentó en los años 1980, tanto por su propio desarrollo como por la reducción de la tasa de crecimiento demográfico de las zonas donde residen los estratos más ricos. Las razones de este fenómeno son, en síntesis, las siguientes:

- i) la crisis de movilidad interna en la zona metropolitana de Río de Janeiro, que impulsa a los trabajadores menos calificados a residir cerca (o a distancia accesible con menor costo) de las zonas más ricas de la ciudad, donde se concentran los segmentos de mayores ingresos y por lo tanto hay gran demanda de servicios personales domésticos;<sup>7</sup>
- ii) las oportunidades de ocupación en el mercado informal de trabajo dentro de las propias favelas, sobre todo las más grandes, que bajo el impulso de la diversificación social generan un mercado de servicios y comercio destinado a atender sus demandas locales;<sup>8</sup>

<sup>6</sup> En este trabajo se ha considerado como variable representativa de las favelas la categoría estadística de “aglomerado subnormal” establecida por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE). Esta decisión se basa en la propia definición del IBGE de esta categoría: un conjunto constituido por un mínimo de 51 unidades habitacionales (viviendas precarias, casas), que ocupan o han ocupado hasta hace poco un terreno de propiedad ajena (pública o privada), dispuestas —en general— de forma desordenada y densa y en su mayoría carentes de servicios públicos y esenciales. La identificación de los aglomerados subnormales se debe realizar sobre la base de los siguientes criterios: a) ocupación ilegal de la tierra, es decir, construcción en terrenos de propiedad ajena (pública o privada) en el momento actual o en un período reciente (título de propiedad del terreno obtenido 10 años antes o menos); b) al menos una de las dos características siguientes: i) urbanización fuera de los padrones vigentes, que se refleja en vías de circulación estrechas y de alineamiento irregular, y ii) lotes de tamaños y formas desiguales y construcciones no regularizadas por

órganos públicos; y c) precariedad de los servicios públicos esenciales. Se sabe que en el caso de Río de Janeiro el número contabilizado de aglomerados subnormales no concuerda con el catastro de favelas del municipio. No obstante, varios trabajos —que se mencionarán más adelante— avalan la utilización de la categoría del IBGE como indicador eficiente para describir las características sociodemográficas de la población y su territorialidad.

<sup>7</sup> Véase Gobierno del Estado de Río de Janeiro (s/f).

<sup>8</sup> Véase más detalles con respecto a los marcados indicios de una economía territorial circunscrita a las favelas en Fonseca (2005), donde se trata el empleo de jóvenes en el servicio de mototaxis inventado

- iii) el deseo de aprovechar las externalidades y atractivos urbanos generados por la concentración de los sectores más ricos en el litoral de la ciudad, y
- iv) sin duda alguna, la transformación de la política de tolerancia total en una política de oficialización de la favela como residencia reconocida en la ciudad, al verse favorecida desde comienzos de los años 1980 por programas de urbanización e inclusive de regularización parcial de la propiedad.

Río de Janeiro constituye un caso excepcional entre las metrópolis destacadas del mundo porque no ha experimentado el proceso clásico de segregación territorial de grupos y clases sociales propio de las grandes ciudades de la era industrial. Existen muchas razones para explicar esta particularidad, que no es posible tratar dentro de los límites de este artículo. No obstante, para los fines de este trabajo es importante señalar que la historia de las favelas en el municipio de Río de Janeiro se relaciona directamente con la turbulenta e imprecisa historia de la propiedad privada de la tierra en la ciudad. Tal marco institucional favoreció en gran medida la tolerancia frente al procedimiento ilegal e irregular como moneda de cambio en la incorporación de los estratos populares a la naciente sociedad urbana.<sup>9</sup>

Algunos estudios recientes sobre las favelas han alimentado un debate acerca de la pertinencia sociológica

de la distinción entre favela y ciudad para comprender el modelo de organización social del espacio en Río de Janeiro. En efecto, al analizar las evidentes mejoras en las condiciones urbanas de vida en las favelas —sobre todo en materia de vivienda—, algunos autores han destacado el creciente proceso de diversificación de estos espacios y su aproximación social a los barrios populares de la periferia (Preteceille y Valladares, 2000). En esos trabajos se critica, explícita o implícitamente, la concepción de las favelas como espacios que concentran segmentos sociales sometidos a los efectos negativos de la segregación residencial, entre ellos los relacionados con la reproducción de la pobreza; en definitiva, los autores antedichos sostienen que el concepto de favela es inadecuado. Nuestros trabajos en el *Observatório das Metrópoles* y los estudios de otros investigadores demuestran, sin embargo, que tal distinción es pertinente, en la medida en que se relaciona con distintos patrones de interacción social entre los habitantes de la favela y las instituciones de la sociedad e incluso otros grupos sociales. Por ejemplo, algunos estudios sobre el mercado de trabajo basados en datos del Censo Demográfico del 2000 —entre ellos los de Ribeiro y Lago (2000) y Pero, Cardoso y Elias (2005)— señalaron la relación entre la segmentación socioterritorial y las diferencias de ingreso de trabajadores con características demográficas y sociales similares. Ya Andrade (2004) había mostrado mediante un estudio de caso los efectos adversos sobre las posibilidades de ingreso personal de los habitantes de favelas, debidos a derechos de propiedad inciertos, garantizados por mecanismos informales y locales, fuera de los marcos de la institucionalización oficial. En la esfera de las relaciones políticas, Burgos (2005) analizó la forma en que todavía hoy se debilita el ejercicio de la ciudadanía de los habitantes de las favelas por la subsistencia de prácticas de clientelismo muy presentes en sus relaciones con los organismos e instituciones públicas.

En este trabajo se supone que ni la tendencia a la diferenciación entre favela y ciudad y entre tipos de favela, ni el mayor acceso de las favelas a algunos servicios urbanos, elimina la dicotomía favela-ciudad como característica distintiva del orden urbano carioca, ya que entre una y otra se mantiene un régimen de interacción social muy jerarquizado. Este supuesto orienta la investigación empírica que se presenta a continuación, en particular con respecto a la construcción de variables que caracterizan tanto la distinción entre favela y ciudad como la diferenciación entre favelas situadas en distintas configuraciones socioespaciales. Pero asimismo se espera que los resultados de la investigación empírica muestren que son adecuados nuestros supuestos sobre la pertinencia de distinguir entre favela y ciudad.

en la favela de Rocinha. Los autores del presente artículo concuerdan con Abramo (2003) sobre la necesidad de analizar el crecimiento de las favelas como el resultado de restricciones estructurales y de las opciones y preferencias de las familias.

<sup>9</sup> La propiedad privada de la tierra en Brasil fue instituida en 1850 con la Ley de tierras. Hasta entonces regía un sistema patrimonialista que regulaba las tierras abandonadas o sin cultivar. En la capital del Reino y el Imperio, una gran parte de las tierras quedó en manos del poder público y se fue incorporando paulatinamente al mercado a través de la apropiación ilegal, fraudulenta (práctica que en el lenguaje popular se denominó *grilagem*). Como antecedente histórico del surgimiento de las favelas —cuya principal característica es que el habitante tiene solo el usufructo de la tierra— se observa un marco institucional de relaciones de propiedad de la tierra carente de los efectos de garantía y protección de los derechos privados incontestables. A esto se suma la existencia de un vasto patrimonio de tierras públicas adquiridas por los institutos de protección social fundados después de 1930, con la finalidad de crear reservas de valores para la gestión de los fondos de jubilaciones y pensiones. Las tierras públicas y las propiedades privadas jurídicamente imprecisas permitieron que, en medio de una urbanización acelerada y del surgimiento de las clases trabajadoras como posibles protagonistas del sistema político, emergiera en la ciudad una política pública de tolerancia total frente a todas las formas de apropiación privada del suelo urbano por quienes ya tenían poder y por quienes pretendían un lugar social y político en la naciente sociedad urbana moderna. La ocupación no regulada del suelo urbano fue sin duda una forma de resolver los conflictos —dentro de las clases dominantes y entre estas y los estratos populares— derivados de la expansión de la ciudad. Véase en Pechman (1985) la historia de la propiedad del suelo en Río de Janeiro y su relación con las tendencias recientes de la formación urbana carioca. Véase también Ribeiro y otros (1985).

# III

## Metodología

### 1. Datos

Este estudio utiliza datos del Censo Demográfico del 2000. Al igual que en los demás censos demográficos realizados a partir de 1960, se aplicó un cuestionario con preguntas detalladas sobre las características del hogar y sus habitantes a una muestra de hogares seleccionados dentro de cada sector censal. El cuestionario de la muestra se utilizó en el 10% de los hogares (20% en los municipios pequeños) y cada sector censal comprendió como máximo 350 hogares. Por este motivo, el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) solo dispone de microdatos relativos a las áreas de ponderación que corresponden a aglomerados de sectores censales. En el caso de algunas grandes ciudades —entre ellas Río de Janeiro— se consultó a los órganos de planificación municipal para definir las áreas de ponderación en forma conjunta, de modo que representaran unidades relativamente homogéneas. Por lo demás, para demarcar las áreas de ponderación se exigía la aplicación de un número mínimo de cuestionarios de la muestra (al menos a 400 hogares ocupados) y la contigüidad del conjunto de sectores censales agrupados. Por una parte, el proceso de consulta a los órganos de planificación municipal contribuyó a que las áreas de ponderación correspondieran a subconjuntos de la ciudad a los cuales se aplica el concepto de vecindario. Por otra, el criterio de incluir un número mínimo de hogares en la muestra, unido al criterio de contigüidad, llevó a agrupar favelas pequeñas y medianas con sectores censales que no eran favelas, para poder establecer áreas de ponderación. Esto se observa sobre todo en Río de Janeiro, debido a la heterogénea configuración del espacio social de la ciudad. En este contexto, el *Observatório das Metrópoles* propuso definir áreas de expansión modificadas que representaran unidades más homogéneas, para facilitar la labor de quienes investigaban los microdatos del Censo Demográfico. Con ese propósito se flexibilizó la exigencia de contigüidad de los sectores censales que formaron parte de las áreas de expansión modificadas. Los sectores censales considerados subnormales (áreas de favelas) se agruparon en 39 unidades específicas, respetando no obstante los límites de los barrios y de las regiones administrativas del municipio. La base geográfica creada por el *Observatório das Metrópoles* fue

aprobada por el Departamento de investigación del IBGE. Además de las 39 áreas mencionadas, la base de datos incluye otras 175 áreas de expansión, que en adelante serán denominadas unidades de nivel 2.

Puesto que los datos del Censo Demográfico son seccionales, el resultado de este estudio no debe interpretarse como prueba inequívoca de relaciones de causalidad. Aun así, vale la pena recordar que existe amplia evidencia de que las variables independientes que se describen más adelante (ingresos, educación de la madre, lugar de residencia) ya caracterizaban a las familias antes de los episodios de reprobación, que constituyen el principal factor que conduce al atraso escolar. En otras palabras, a pesar de la naturaleza seccional de los datos, hay razones para suponer que el estudio no ha sido afectado en gran medida por problemas relacionados con la secuencia temporal de los hechos considerados en los modelos. No obstante, después de examinar el atraso escolar al final del ciclo de educación primaria (octavo año) se optó por analizar también los datos relativos al cuarto año. De este modo la naturaleza seccional de los datos resulta menos problemática, porque es menor el tiempo que transcurre entre los acontecimientos sociales pertinentes y el momento de la medición.

### 2. Variables

Utilizando datos de la muestra del Censo Demográfico del 2000 en Río de Janeiro, se seleccionaron en primer lugar los hogares en los que vivían niños y jóvenes de entre 7 y 17 años. A continuación se estableció el ingreso per cápita de cada uno de esos hogares y se calculó el ingreso per cápita de las unidades de nivel 2, es decir, de cada área de expansión. Como el estudio supone la identificación de factores vinculados al aumento del riesgo de atraso escolar, se seleccionó posteriormente como grupos de interés a los alumnos de la ciudad de Río de Janeiro que en el año 2000 cursaban el cuarto y el octavo año de educación primaria. Se establecieron dos variables dependientes para uno y otro, que indicaban un atraso escolar de uno y dos años, respectivamente. Si el alumno de cuarto año tenía 11 o más años al 31 de julio del 2000 y el alumno de octavo año tenía 15 o más años a la misma fecha, la variable indicadora de un año de rezago se codificó como 1. En forma análoga,

si el alumno de cuarto año tenía 12 o más años al 1 de agosto del 2000 y el alumno de octavo año tenía 16 o más años a la misma fecha, la variable indicadora de dos años de desfase se codificó como 1.

En Brasil las diferentes redes educativas definen de modo distinto la fecha tope en que debe cumplir años el niño para que se le pueda matricular al inicio de la enseñanza primaria. El 7 de octubre del 2005 el ministro de educación homologó la resolución del Consejo Nacional de Educación (CNE) según la cual el niño debe cumplir seis años antes del 1 de marzo para ingresar al ciclo de educación primaria de nueve años (correspondiente a la antigua Clase de Alfabetización). En el Municipio de Río de Janeiro se aplica desde hace varios años un reglamento análogo a la resolución del CNE, aunque hasta hace poco tiempo era muy común la matrícula de alumnos más jóvenes mediante sentencia del juzgado de menores. Aún hoy se ponen en práctica distintos criterios. En la red municipal de Belo Horizonte y en la red estadual de Minas Gerais, por ejemplo, la fecha tope empleada en 2006 fue el 30 de junio. En las escuelas privadas no hay reglas predefinidas, pero es habitual la utilización del 31 de julio como fecha tope. En este trabajo se prefirió utilizar dos variables para captar el atraso escolar, sabiendo que la de un año sobreestima dicho atraso, mientras que la de dos años lo subestima. En los cuadros 1 y 2 se presentan, respectivamente, la descripción y los datos estadísticos relativos a las variables utilizadas en los modelos construidos.

### 3. Enfoque analítico

Debido a la naturaleza jerárquica o piramidal de los datos (niños y jóvenes que viven en determinadas áreas), el enfoque adecuado para estudiar los efectos del lugar de residencia en el riesgo de atraso escolar es la construcción de modelos de niveles múltiples. Concretamente, el análisis de los datos se realizó mediante modelos de regresión logística de dos niveles: niños/jóvenes y lugar de residencia (Raudenbush y Bryk, 1992). Con frecuencia los trabajos que se basan en modelos de regresión logística presentan sus resultados en función del valor del coeficiente de cada uno de los regresores. El valor del coeficiente asociado a una variable representa la razón de probabilidad. Cuando el acontecimiento representado por la variable dependiente es inusual, la razón de probabilidad cuantifica directamente el riesgo ligado al cambio de categoría de la variable explicativa. Lamentablemente este no es el caso del atraso escolar en Brasil o en Río de Janeiro. El cuadro 2 indica que el atraso escolar afecta al 25% de los alumnos del cuarto año y al 51% de los alumnos del octavo año de la muestra utilizada. Por este motivo, los resultados de este trabajo se presentan en función del riesgo relativo (RR), que mide la razón entre las probabilidades de atraso escolar en las categorías de respuesta de la variable explicativa.

La presente investigación se diferencia de los estudios habituales sobre el efecto vecindario porque el fenómeno que se estudia aquí —el atraso escolar— puede ocurrir

CUADRO 1

#### Municipio de Río de Janeiro: variables utilizadas para captar el atraso escolar, 2000

Variables	Tipo	Descripción
<i>Variables dependientes</i>		
Atraso 1	Dicotómica	Indica si el alumno del octavo o cuarto año de enseñanza primaria está atrasado uno o más años (1= sí/ 0= c.c)
Atraso 2	Dicotómica	Indica si el alumno del octavo o cuarto año de enseñanza primaria está atrasado dos o más años (1= sí/ 0= cualquier otro caso)
<i>Variables explicativas</i>		
<i>Nivel 1</i>		
Alumno varón	Dicotómica	Género
Alumno mulato	Dicotómica	Mulato (1= sí/ 0= cualquier otro caso)
Alumno negro	Dicotómica	Negro (1= sí/ 0= cualquier otro caso)
Educación de la madre	Continua	Años de escolaridad de la madre del niño en el hogar
Ingreso familiar per cápita	Continua	Logaritmo del ingreso per cápita del hogar
<i>Nivel 2</i>		
Ingreso familiar medio de la zona	Continua	Promedio de los logaritmos del ingreso per cápita del hogar
Favela	Dicotómica	Indica si el área se considera favela (1= sí/ 0= cualquier otro caso)
Favela en entorno acomodado	Dicotómica	Indica si la favela está en un entorno rico (1= sí/ 0= cualquier otro caso)
Favela en entorno popular	Dicotómica	Indica si la favela está en un entorno popular (1= sí/ 0= cualquier otro caso)

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Demográfico del 2000.

CUADRO 2

**Municipio de Río de Janeiro: estadística descriptiva de las variables utilizadas, 2000**

Variables	Octavo año		Cuarto año	
	Media	Desviación del padrón	Media	Desviación del padrón
Atraso 1	0,51	—	0,50	—
Atraso 2	0,25	—	0,25	—
Alumno varón	0,49	—	0,51	—
Alumno mulato	0,33	—	0,37	—
Alumno negro	0,08	—	0,09	—
Educación de la madre	8,46	4,60	7,53	4,68
Ingreso familiar per cápita	2,37	0,64	2,18	0,74
Ingreso familiar medio de la zona	2,54	0,33	2,54	0,33
Favela	0,19	—	0,19	—
Favela en entorno rico	0,06	—	0,06	—
Favela en entorno popular	0,12	—	0,12	—

Fuente: Censo Demográfico del 2000.

en una unidad situada fuera del área de residencia del alumno, debido a las relaciones sociales entre actores que viven en barrios distintos. Para ilustrar este aspecto cabe subrayar que casi el 20% de los jóvenes en edad escolar vivía en favelas en el 2000, pero que solo unas pocas decenas de las 1.034 escuelas municipales estaban dentro de dichos asentamientos. Esto indica que el atraso escolar —debido sobre todo a la reprobación— ocurre fuera de la zona de residencia de estos jóvenes, es decir fuera de las favelas y, al menos en parte, en función de relaciones sociales que esos alumnos establecen con otros alumnos y profesores que por lo general no residen en sus vecindarios. Se volverá a este tema más adelante. Antes de pasar a la presentación y análisis de los resultados, vale la pena explicitar la secuencia de modelos construidos.

Todavía desde un punto de vista más descriptivo que deductivo, al inicio se construyó un modelo que incluía solamente la variable indicadora de favelas de nivel 2. Este modelo señala simplemente el riesgo de atraso escolar vinculado con la variable, sin caracterizar las diferencias entre los habitantes de la favela y los de otras áreas de la ciudad (modelo 1). También con un enfoque descriptivo, en el modelo 2 se sustituyó la variable favela por otras dos, para poder comparar la categoría de referencia (no favela) con favelas localizadas en un entorno social acomodado y en uno popular.

Esta especificación adicional se justifica por el tipo de fenómeno estudiado, que supone relaciones sociales entre habitantes de vecindarios distintos; en tal contexto cabe esperar —esto se debe comprobar empíricamente— que los efectos sean distintos en las favelas situadas en entornos sociales diferentes. Seguidamente, se estimaron modelos que incluían variables de control relativas al alumno y su familia (modelos 3 y 4). Por último, a dichas variables se sumó la del ingreso medio per cápita de las unidades de nivel 2 (modelos 5 y 6).<sup>10</sup>

A continuación se presentan los resultados de los modelos estimados. Esta secuencia de seis modelos se aplicó a los alumnos que cursaban el octavo y el cuarto año, tanto con relación a la variable dependiente indicadora de uno o más años de atraso escolar como a la variable dependiente indicadora de dos o más años de atraso. Se hace hincapié una vez más en que las variables continuas se centraron en torno a sus respectivos promedios y que el análisis hizo uso del peso de la muestra.

<sup>10</sup> Al analizar si los coeficientes variaban entre las unidades del 2 se verificó que solo variaba el intercepto, por lo que se fijaron los coeficientes ligados a las demás variables.



## IV

## Los resultados y su análisis

El cuadro 3 muestra el riesgo relativo con respecto a las variables que se incluyen en los seis modelos construidos para medir el atraso escolar de uno o más años. En la parte inferior del cuadro se presenta la varianza ligada a cada modelo y se la compara con la varianza del modelo incondicional.

En el modelo 1 se estima únicamente el riesgo de que el alumno que vive en una favela esté desfasado uno o más años (es decir, que esté cursando el octavo año con 15 o más años cumplidos hasta el 31 de julio del 2000), en comparación con el riesgo de un alumno que no vive en una favela. El resultado relativo (RR= 1,51) indica que el riesgo para el primero es 51% mayor que para el último.

El modelo 2 es una especificación alternativa. En él se compara una vez más el riesgo de atraso de los alumnos que viven en favelas con el de los alumnos que viven fuera de ellas, pero esta vez se distingue entre las favelas situadas en torno a barrios de estratos socioeconómicos altos y aquellas próximas a barrios populares. El resultado indica que los habitantes de ambos tipos de favela corren un riesgo de atraso escolar mayor que el de los alumnos que viven en otras zonas. La estimación específica del riesgo de los habitantes de las favelas vecinas a barrios ricos (RR= 1,59) resultó

mayor que la correspondiente a los habitantes de favelas colindantes con barrios populares (RR= 1,47). Esto significa que el riesgo para los jóvenes de favelas que limitan con barrios acomodados y con barrios populares es, respectivamente, 59% y 47% mayor que para los jóvenes de otras zonas. Tras efectuar las pruebas del caso, cabe concluir que la diferencia entre los riesgos relativos estimados no es nula.

En los modelos presentados hasta aquí no se aplicaron controles estadísticos y los riesgos estimados podrían ser mera consecuencia de las diferencias individuales entre los habitantes de las favelas y de los otros barrios de la ciudad. Para estimar el efecto que puede atribuirse a los procesos sociales derivados de la organización del espacio social de la ciudad se construyeron modelos que incluían variables de control relativas al alumno y su familia.

Los resultados del modelo 3 muestran que el riesgo de atraso para los alumnos varones es de 1,17. Los resultados correspondientes a alumnos mulatos y negros son RR= 1,14 y RR=1,26, respectivamente, e indican un riesgo de desfase que es un 14% y un 25% más alto para los alumnos mulatos y negros que para los blancos. Estos riesgos ya son controlados por las demás variables incluidas en el modelo, entre ellas el lugar de residencia,

CUADRO 3

**Municipio de Río de Janeiro: modelo de niveles múltiples para medir el riesgo de atraso escolar de uno o más años entre alumnos que cursaban el octavo año de educación primaria, 2000**

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<i>Nivel 1</i>						
Alumno varón			1,17***	1,17***	1,17***	1,17***
Alumno negro			1,26***	1,26***	1,26***	1,26***
Alumno mulato			1,14***	1,14***	1,14***	1,14***
Educación de la madre			0,93***	0,94***	0,94***	0,94***
Ingreso per cápita			0,90***	0,90***	0,90***	0,90***
<i>Nivel 2</i>						
Ingreso familiar medio				1,00		1,00
Favela	1,51***		1,21**	1,20**		
Favela en entorno rico		1,59***			1,30***	1,30***
Favela en entorno popular		1,47***			1,16*	1,16*
<i>Varianza</i>						
Modelo incondicional	0,231***	0,231***	0,231***	0,231***	0,231***	0,231***
Modelos 1 a 6	0,112***	0,111***	0,018*	0,018*	0,016*	0,016*

Fuente: elaboración propia con datos del Censo Demográfico del 2000.

\*Significativo al nivel de 5%. \*\*Significativo al nivel de 1%. \*\*\*Significativo al nivel de 0,1%.

la educación de la madre y el ingreso per cápita de la familia. Con respecto a estas dos últimas variables, los resultados ( $RR = 0,93$  y  $RR = 0,90$ , respectivamente) indican que cuando la escolaridad de la madre aumenta un año, el riesgo de atraso escolar disminuye un 7% y cuando el logaritmo del ingreso per cápita aumenta una unidad dicho riesgo disminuye un 10%. El modelo 3 revela también que si se mantiene constante la composición social de los alumnos que cursaban el octavo año en el 2000, la residencia en una favela eleva en 21% el riesgo de atraso escolar. En el modelo 4, además de considerarse el riesgo para individuos de perfil social análogo, se tiene en cuenta como control adicional el ingreso medio per cápita de las áreas de expansión demográfica. Los resultados no indican alteraciones relevantes con respecto al modelo anterior.

En el modelo 5 se incluyen los controles de nivel 1 cuando se distingue entre la situación de las favelas próximas a zonas ricas y la de aquellas que limitan con barrios populares. El resultado es análogo al del modelo 3 relativo al riesgo ligado a las variables de nivel 1. El cálculo específico del riesgo para los habitantes de las favelas cercanas a zonas de estatus alto resultó mayor que para los habitantes de las favelas cercanas a zonas populares ( $RR = 1,30$  y  $RR = 1,16$ , respectivamente). Estos valores indican que, al considerar las variables que controlan el origen social, el riesgo de atraso escolar ligado al lugar de residencia es un 30% y un 16% mayor para los habitantes de las favelas cercanas a barrios ricos y a barrios populares, respectivamente. Como en los demás modelos estimados, los riesgos relativos son diferentes desde el punto de vista estadístico.

Por último, al estimar el modelo 6 se incluyó como variable de control el ingreso medio per cápita de las regiones de expansión demográfica. Los resultados fueron idénticos a los del modelo 5.

En resumen, los modelos estimados indican que el riesgo de atraso escolar es mayor para los jóvenes que viven en favelas que para sus pares que viven en otros barrios (modelo 1) y que este riesgo se reduce parcialmente al incluirse variables sociodemográficas relativas a los alumnos y sus familias (modelo 3). El control adicional del ingreso per cápita medio de la región de residencia no afectó el resultado anterior (modelo 4). Se observó también que el riesgo vinculado a la residencia en una favela próxima a barrios ricos es mayor que el riesgo vinculado a la residencia en una favela cercana a barrios populares (modelo 2) y que este resultado solo disminuye parcialmente si se consideran variables sociodemográficas de control relativas a los alumnos y

sus familias (modelo 5). Este resultado no se modifica al efectuar un control adicional mediante el ingreso medio per cápita de la zona de residencia (modelo 6).

En la parte inferior del cuadro 3 se muestra la varianza del intercepto en cada modelo y se la compara con la varianza del intercepto en el modelo incondicional. Se observa que la varianza disminuye a medida que se aplican controles más estrictos. Al final del proceso, las variables incluidas en el modelo explicaron el 93% de la varianza.

En el cuadro 4 se presentan los resultados de los modelos elaborados para estudiar el riesgo de atraso escolar de dos o más años.

En general, los resultados obtenidos para los modelos que tienen como variable dependiente el atraso escolar de dos o más años son similares a los mostrados antes. Por este motivo, esos modelos se describen de modo más sintético, subrayando solamente la principal diferencia con los resultados anteriores. El gráfico 1, que se basa en el modelo 6, permite visualizar las diferencias más importantes entre los modelos estimados para las distintas variables dependientes, y facilita la comparación.

Cabe destacar como diferencia principal la reducción del riesgo ligado a la variable favela en entorno rico cuando la variable dependiente es el atraso escolar de dos o más años. Como se indicó en el cuadro 4, el riesgo ligado a la residencia en una favela no difiere si el entorno de la favela es rico o es popular. Una posible explicación para este resultado es la evasión escolar, que podría afectar en mayor medida a los jóvenes que viven en favelas próximas a barrios ricos. Para investigar esta hipótesis se elaboró un modelo adicional, en el cual la variable dependiente indica la evasión escolar de alumnos de 14 a 17 años que no completaron la educación primaria (octavo año). Las demás especificaciones de este modelo son idénticas a las del modelo 6, que figura en el cuadro 4. El resultado estimado indica que el riesgo de evasión entre habitantes de favelas colindantes con zonas ricas y zonas populares es, respectivamente, un 74% y un 57% más alto que el riesgo de evasión de quienes no viven en favelas. Este resultado no solo explica la atenuación de los riesgos de atraso escolar que se observan en el cuadro 4 y más adelante en el gráfico 2, sino que también subraya el mayor riesgo de los habitantes de las favelas, en especial aquellas que limitan con barrios ricos, de vivir una situación extrema de fracaso escolar que los lleve a alejarse de la escuela antes de completar la educación primaria.

En el cuadro 5 se presentan los riesgos estimados para las variables que se han incluido en los modelos relativos

CUADRO 4

**Municipio de Río de Janeiro: modelo de niveles múltiples para el riesgo de atraso escolar de dos o más años entre alumnos de octavo año de educación primaria**

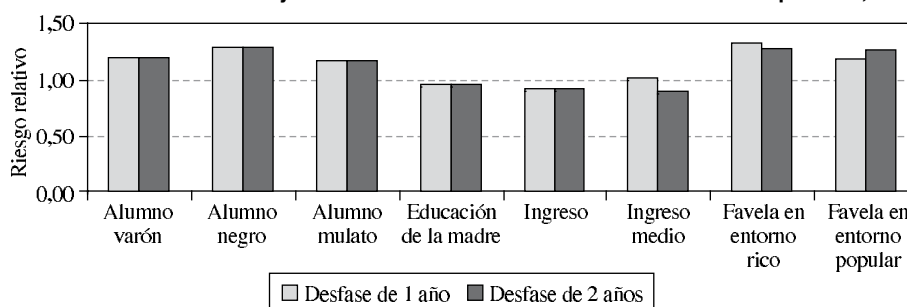
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<i>Nivel 1</i>						
Alumno varón			1,20***	1,20***	1,20***	1,20***
Alumno negro			1,21***	1,21***	1,21***	1,21***
Alumno mulato			1,15***	1,15***	1,15***	1,15***
Educación de la madre			0,94***	0,94***	0,94***	0,94***
Ingreso per cápita			0,94***	0,94***	0,94***	0,94***
<i>Nivel 2</i>						
Ingreso familiar medio				0,92***		0,92***
Favela	1,41***		1,17**	1,15*		
Favela en entorno rico		1,42***			1,17**	1,15*
Favela en entorno popular		1,41***			1,17***	1,15*
Intercepto	0,43***	0,43***	0,41***	0,43***	0,41***	0,43***
<i>Varianza</i>						
Modelo incondicional	0,249***	0,249***	0,249***	0,249***	0,249*	0,249***
Modelos 1 a 6	0,140***	0,141***	0,060*	0,059*	0,062*	0,061*

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Censo Demográfico del 2000.

\*Significativo a nivel del 5%. \*\*Significativo a nivel del 1%. \*\*\*Significativo a nivel del 0,1%.

GRÁFICO 1

**Municipio de Río de Janeiro: factores de riesgo de atraso escolar de uno o más años y dos o más años en el octavo año de educación primaria, 2000**



Fuente: elaboración propia con datos del Censo Demográfico del 2000.

CUADRO 5

**Municipio de Río de Janeiro: modelo de niveles múltiples para el riesgo de atraso escolar de uno o más años entre alumnos del cuarto año de educación primaria, 2000**

	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<i>Nivel 1</i>						
Alumno varón			1,18***	1,18***	1,19***	1,19***
Alumno negro			1,32***	1,32***	1,32***	1,32***
Alumno mulato			1,23***	1,22***	1,23***	1,23***
Educación de la madre			0,93***	0,93***	0,93***	0,93***
Ingreso per cápita			0,85***	0,85***	0,84***	0,85***
<i>Nivel 2</i>						
Ingreso familiar medio				0,94		0,92
Favela	1,58***		1,16*	1,14*		
Favela, entorno rico		1,71***			1,33**	1,30**
Favela, entorno popular		1,52***			1,07	1,04
<i>Varianza</i>						
Modelo incondicional	0,381***	0,381***	0,381***	0,381***	0,381***	0,381***
Modelos 1 a 6	0,218***	0,214***	0,043**	0,042*	0,030*	0,029+

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Censo Demográfico del 2000.

+ Significativo al nivel de 10%. \*Significativo al nivel de 5%. \*\*Significativo al nivel de 1%. \*\*\* Significativo al nivel de 0,1%.

a los alumnos del cuarto año, asumiendo como variable dependiente el atraso escolar de uno o más años.

Como muestra el cuadro 5, en el modelo 1 el riesgo de que un alumno que vive en una favela y cursa el cuarto año en el 2000 esté desfasado uno o más años es un 58% más alto que en el caso de un alumno que no vive en una favela. El modelo 2 revela que el riesgo de desfase de un alumno de cuarto año residente en una favela próxima a un barrio rico o en una favela con entorno popular es, respectivamente, un 71% y un 52% mayor que el de un alumno que no mora en una favela.

El modelo 3 considera variables de control relativas al alumno y su familia (nivel 1) e indica que el riesgo de desfase es un 18% mayor para los varones que para las niñas. En el caso de los alumnos mulatos y negros, este riesgo es, respectivamente, un 23% y un 32% mayor que para los alumnos blancos. Cuando la escolaridad de la madre aumenta un año el riesgo disminuye un 7%, mientras que cuando el logaritmo del ingreso per cápita del hogar aumenta una unidad, el riesgo de desfase disminuye un 15%. Además, si se mantiene constante la composición social de los alumnos que cursaban el cuarto año en el 2000, el riesgo de atraso escolar de quienes vivían en una favela era un 16% mayor que para los demás alumnos. En el modelo 4 se controla por una variable adicional: el ingreso medio per cápita de las unidades de nivel 2. Los resultados son parecidos a los del modelo anterior, excepto porque se atenúa ligeramente la relación entre la residencia en una favela y el atraso escolar. Con respecto al riesgo relativo a las variables de nivel 1, casi no hay diferencia entre los modelos 3 y 4.

En los modelos 5 y 6 nuevamente se distingue entre tipos de favela según su entorno. Estos modelos revelan que la residencia en una favela cercana a barrios ricos está relacionada con un mayor riesgo de atraso escolar en comparación con los alumnos que no viven en favelas. En el caso de los alumnos que viven en favelas próximas a barrios populares, después de incluir las características demográficas de ellos y de sus familias, no subsiste el riesgo adicional ligado al lugar de residencia. Cabe señalar también que se puso a prueba la hipótesis de la diferencia entre ambos tipos de favela y el resultado indicó que la distinción tenía valor estadístico. En la parte inferior del cuadro 5 se muestra la varianza del intercepto de cada modelo y se la compara con la varianza del intercepto del modelo incondicional. Se observa que con la inclusión de variables de control adicionales hay una gradual disminución de la varianza. Las variables explicativas terminan por dar cuenta del 92% de la varianza. En el caso del modelo 6, la varianza restante es —desde el punto de vista estadístico— solo marginalmente distinta de cero ( $p < 0,10$ ), lo que significa que las variables incluidas en el modelo explican las distintas probabilidades de atraso escolar en las diferentes zonas de la ciudad.

En el cuadro 6 se presentan los resultados de los modelos que se estimaron para el riesgo de atraso escolar de dos o más años.

El análisis del cuadro 6 indica que los resultados obtenidos para los modelos cuyo desenlace es el atraso escolar de dos o más años son semejantes a los mostrados antes en el cuadro 5. El gráfico 2, elaborado a

CUADRO 6

**Municipio de Río de Janeiro: modelo de niveles múltiples para el riesgo de atraso escolar de dos o más años entre alumnos del cuarto año de educación primaria**

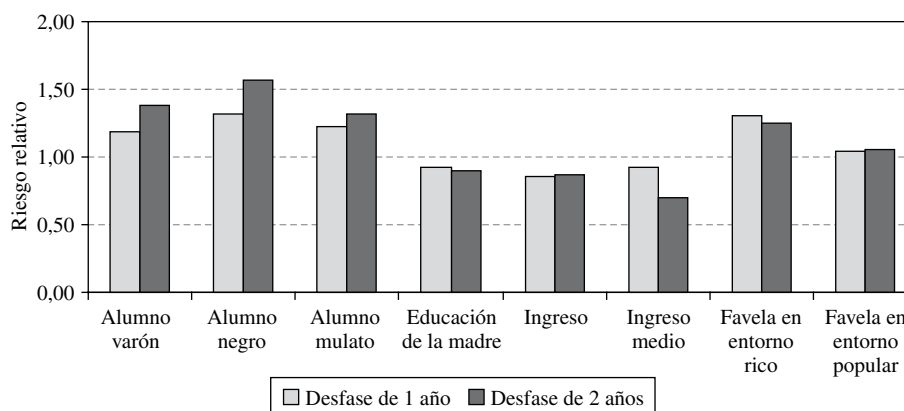
	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4	Modelo 5	Modelo 6
<i>Nivel 1</i>						
Alumno varón			1,37***	1,37***	1,38***	1,38***
Alumno negro			1,57***	1,56***	1,59***	1,57***
Alumno mulato			1,33***	1,32***	1,34***	1,32***
Educación de la madre			0,87***	0,88***	0,88***	0,90***
Ingreso per cápita			0,86***	0,86***	0,85***	0,87***
<i>Nivel 2</i>						
Ingreso familiar medio				0,71***		0,70***
Favela	1,90***		1,24*	1,13+		
Favela, en entorno rico		2,00***			1,38**	1,25+
Favela, en entorno popular		1,86***			1,19+	1,05
<i>Varianza</i>						
Modelo incondicional	0,341***	0,341***	0,341***	0,341***	0,341***	0,341***
Modelos 1 a 6	0,188***	0,190***	0,036*	0,033*	0,035*	0,032+

Fuente: elaboración propia sobre la base de datos del Censo Demográfico del 2000.

+ Significativo al nivel de 10% \*Significativo al nivel de 5%. \*\*Significativo al nivel de 1%. \*\*\*Significativo al nivel de 0,1%.

GRÁFICO 2

**Municipio de Río de Janeiro: factores de riesgo de atraso escolar de uno o más años y dos o más años en el cuarto año de educación primaria, 2000**



Fuente: elaboración propia con datos del Censo Demográfico del 2000.

partir de los riesgos relativos para el modelo 6 que se muestran en los modelos 5 y 6, permite comparar los factores de riesgo ligados a cada una de las variables dependientes. Cabe resaltar dos aspectos. El primero se refiere a la mayor relación entre el aumento del ingreso per cápita de la zona de residencia y la disminución del riesgo de atraso escolar cuando la variable dependiente es dos o más años de desfase. En segundo lugar, otra vez se observa una relativa reducción del riesgo ligado a la variable favela en entorno rico cuando la variable dependiente es el desfase de dos o más años. Aunque la tasa de evasión escolar en la ciudad de Río de Janeiro fuera baja con respecto a los niños de 10 a 14 años (el 2,5% de los niños de esta franja etaria dejaba la escuela sin haber completado el cuarto año), se calculó el riesgo de evasión correspondiente a los niños residentes en favelas.

El resultado de este análisis complementario indicó que el riesgo ligado a la residencia en favelas próximas a barrios ricos y a barrios populares, respectivamente, es un 98% y un 92% mayor que el riesgo entre los alumnos que no viven en favelas. Para efectuar tal análisis complementario del riesgo de evasión se utilizaron los mismos controles estadísticos empleados en el modelo 6 del análisis para evaluar el riesgo de atraso escolar. Considerando el resultado relativo al riesgo de desfase para la variable dependiente “atraso de dos o más años”, y examinando este resultado a la luz del obtenido en el análisis del riesgo de evasión, se encontró que el riesgo relativamente menor de desfase ligado a la residencia en favelas próximas a barrios ricos se relaciona con el mayor riesgo de evasión escolar de los niños que viven en estos asentamientos.

## V

### Conclusiones

Por la naturaleza seccional de los datos utilizados se puede argumentar, no sin razón, que la información disponible no asegura que el resultado socialmente negativo (atraso escolar) se deba a causas relacionadas con la residencia en una favela o en un determinado tipo de favela. Es posible proponer hipótesis en que familias con problemas previos, inclusive relativos a la trayectoria escolar de sus hijos, se muden a las favelas. Para trabajar

con este tipo de hipótesis, se comenzó por investigar el atraso escolar en alumnos que cursaban el octavo año de educación primaria y se pasó luego a los alumnos que cursaban el cuarto año. La estrategia de utilizar variables dependientes para diferentes años apuntaba a disminuir el lapso transcurrido entre los acontecimientos que pueden originar el resultado socialmente negativo (experiencias de reprobación) y el momento de la recolección de datos

sobre el atraso escolar y el lugar de residencia (año 2000). La coherencia de los resultados refuerza la idea de que estos, además de documentar relaciones entre el lugar de residencia y el atraso escolar, sugieren la hipótesis del efecto del lugar de residencia. Sin embargo, habrá que examinar el tema a partir de datos que permitan llegar a conclusiones más sólidas sobre la relación de causalidad.

En este trabajo se demuestra no solo la relación entre la residencia en una favela y el mayor riesgo de atraso escolar, sino también el riesgo particularmente mayor de atraso y evasión escolar en las favelas próximas a barrios ricos. Este resultado es importante porque tales favelas son valoradas por ofrecer ciertas ventajas, como un mejor acceso al mercado de trabajo y a diversos servicios urbanos.<sup>11</sup>

El análisis exhaustivo de los mecanismos que explican este resultado excede los objetivos del presente trabajo, que se basó exclusivamente en los datos del Censo Demográfico del 2000. No obstante, se pueden plantear dos líneas de argumentación, posiblemente complementarias. La primera derivaría de la segregación social —e incluso residencial— que podría producirse en la escuela, en la medida en que los niños y jóvenes que viven en favelas cercanas a las zonas más ricas pueden ser identificados más fácilmente como alumnos que escapan al modelo que escuelas y educadores desearían tener en su alumnado y, como tales, es posible que se los perciba y se los estigmatice. En la literatura sobre educación se ha señalado que algunos mecanismos informales de evaluación en las escuelas operan en forma discriminatoria, con graves consecuencias en materia de reprobación escolar (Freitas, 2002). Este tipo de mecanismo encuentra sustento teórico en la concepción de Bourdieu (1993) y Wacquant (1997) del espacio urbano como la materialización del espacio social, con sus jerarquías, segmentaciones y prácticas de distinción social.

La segunda posibilidad explicativa se relaciona con los efectos de la segregación residencial en el capital social de la población pobre, que a su vez afectan los resultados pertinentes. En sintonía con nuestros hallazgos, que señalan el mayor riesgo de atraso y evasión escolar de los habitantes de las favelas cercanas a los barrios

ricos, vale la pena mencionar el trabajo de Small (2004, pp. 175 y 176), que hace hincapié en que los sectores urbanos que concentran la pobreza no deben entenderse como realidades homogéneas:

*¿Se puede afirmar que los guetos y los conjuntos habitacionales son entidades socialmente aisladas? ¿Que carecen de capital social? [...] Con frecuencia se ha respondido en forma afirmativa a preguntas como estas [...] y se ha esperado que los guetos sean, fundamentalmente, semejantes entre sí [...]. Villa Victoria sugiere que si nos limitamos a enfoques de este tipo, tendremos dificultades para comprender varios de los mecanismos por los cuales la pobreza del vecindario afecta a los individuos. [...] El caso de la Villa trajo a la luz varios de estos factores condicionantes. Algunos de ellos actúan en el plano del vecindario, como la disponibilidad de recursos en la vecindad, las características de las fronteras (bien determinadas o menos definidas) entre la zona pobre y el entorno, la composición étnica y de clase de la zona en que se reside y de las zonas adyacentes y las características de las cohortes de residentes.*

Small presenta, por lo tanto, dos argumentos importantes para nuestro estudio. El primero consiste en que el efecto vecindario depende no solo de las interacciones entre los habitantes de la zona, sino también del capital social generado a partir de interacciones sociales viabilizadas por el tipo de frontera y el grado de heterogeneidad entre la zona pobre y las adyacentes. El segundo argumento, apenas sugerido en la cita anterior pero desarrollado a lo largo de la obra, es que las fronteras claramente definidas y la gran distancia social entre las zonas colindantes son elementos que contribuyen a la rarefacción del capital social. Los resultados empíricos del presente trabajo coinciden con esa concepción: la distancia social entre las favelas próximas a las zonas menos adineradas de la ciudad y los barrios populares adyacentes a ellas es menor y las fronteras y marcos distintivos de esas favelas y las zonas adyacentes están menos definidas que en las áreas más ricas de la ciudad. Para apreciar la importancia de la configuración territorial del conjunto formado por la favela y los barrios adyacentes en los resultados educativos vale la pena exponer algunos datos sobre la ciudad de Río de Janeiro y el peso relativo de la escuela pública: el 76% de la matrícula en la educación primaria se concentra en las escuelas públicas y el 20% de los estudiantes de la educación primaria vive en favelas. En consecuencia, la mayor

<sup>11</sup> Inclusive con respecto a la seguridad pública, estar cerca de los barrios ricos de la ciudad aparentemente es una ventaja. En efecto, de acuerdo con Zaluar (2000), la probabilidad de que un joven que vive en la favela de Cantagalo, localizada en Ipanema, muera por motivos políticos o por rivalidades en la economía de la droga es menor que entre los habitantes de las favelas de la zona norte y de los suburbios. La mayor invisibilidad de las favelas en un entorno popular facilitaría la exacerbación de la violencia.

parte de los estudiantes de las escuelas públicas no vive en favelas. Aunque el porcentaje de alumnos residentes en favelas varía de una escuela a otra, pocas escuelas atienden casi exclusivamente a alumnos residentes en favelas (de las 1.034 escuelas de educación primaria existentes, solo unas 20 están situadas dentro de dichos asentamientos). La convivencia de alumnos residentes y no residentes en favelas constituye la regla y no la excepción en la red de pública de Río de Janeiro. Los jóvenes que viven en favelas situadas en las zonas más ricas de la ciudad terminan por estudiar en escuelas con mayor concentración de alumnos residentes en favelas que los habitantes de las favelas cercanas a los barrios populares, ya que las familias de estos últimos barrios tienen menor probabilidad de matricular a sus hijos en escuelas privadas que los habitantes de los barrios ricos. Esta configuración y las relaciones sociales que ella genera constituyen la hipótesis que da significado y coherencia a nuestro resultado relativo al mayor riesgo de atraso escolar de niños y jóvenes que viven en favelas en general y en favelas adyacentes a barrios ricos en particular.

Por último, cabe señalar que el mayor riesgo de atraso escolar para los jóvenes residentes en favelas situa-

das en un entorno rico no prevaleció cuando la variable dependiente fue el atraso escolar de dos o más años. Ante este resultado, la hipótesis más positiva para esos alumnos sería la que apunta a una menor probabilidad de reprobaciones múltiples. No obstante, la evidencia empírica indica que la atenuación del efecto se explica por el mayor riesgo de evasión escolar de los alumnos residentes en favelas, en especial aquellas situadas en barrios ricos. Este resultado puede obedecer a los siguientes factores: i) mayor probabilidad de múltiples episodios de reprobación; ii) mayores oportunidades de ocupación remunerada para estos jóvenes, las que funcionan como incentivo a la evasión escolar; iii) la existencia de una economía peculiar dentro de la favela y en sus proximidades, que por su naturaleza —servicios poco calificados y en algunos casos orientados a atender las necesidades de la población de la favela— se funda más en la inserción en redes locales que en el logro escolar; iv) las ventajas de localización derivadas de las mayores oportunidades de ingreso en las áreas más ricas se traducen en mayor competencia en el mercado de viviendas en las favelas y, por ende, en mayor precariedad habitacional (sobre todo marcado hacinamiento), que también puede tener efectos adversos en el desempeño de niños y jóvenes.

#### Bibliografía

- Abramo, P. (2003): A teoria econômica da favela, en P. Abramo (org.), *A cidade da informalidade. O desafio das cidades latino-americanas*, Río de Janeiro, Sete Letras/Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio de Janeiro (FAPERJ).
- Albernaz, A., F.H. Ferreira y C. Franco (2002): Qualidade e equidade no ensino fundamental brasileiro, *Pesquisa e planejamento econômico*, vol. 32, Río de Janeiro, Instituto de Investigación Económica Aplicada.
- Alves, F., I. Ortigão y C. Franco (2007): Origem social e risco de repetência escolar: um estudo sobre a interação entre raça e capital econômico, *Cadernos de pesquisa*, vol. 37, São Paulo, Fundação Carlos Chagas.
- Andrade, M.I.T. (2004): Direitos de propriedade e renda pessoal. Um estudo de caso das comunidades do Caju, Río de Janeiro, Instituto de Economía, Universidad Federal de Río de Janeiro.
- Bourdieu, P. (1993): Effets de lieu, en P. Bourdieu (org.), *La misère du monde*, París, Seuil.
- Burgos, M.B. (2005): Cidade, territórios e cidadania, *Dados*, vol. 48, Nº 1, Río de Janeiro, Instituto Universitario de Investigación de Río de Janeiro (IUPERJ), marzo.
- Carvalho, J.M. (1987): *Os bestializados. O Rio de Janeiro e a República que não foi*, São Paulo, Editora Companhia das Letras.
- Da Matta, R. (1981): *Carnavais, malandros e heróis*, Río de Janeiro, Zahar.
- (1991): *A casa e a rua*, Río de Janeiro, Guanabara Koogan.
- Fonseca, N. (2005): Sobre duas rodas: mototaxis como uma invenção de mercado, tesis de maestría, Río de Janeiro, Escuela Nacional de Ciencias Estadísticas, Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE).
- Franco, C., P. Sztajn y M.I. Ortigão (2007): Mathematics teachers, reform, and equity: results from the Brazilian national assessment, *Journal for Research in Mathematics Education*, vol. 38, Nº 4, Reston, National Council of Teachers of Mathematics.
- Franco, C., M.I. Ortigão y otros (2006): Eficacia escolar en Brasil: investigando prácticas y políticas escolares moderadoras de desigualdades educacionales, en S. Cueto (org.), *Educación y brechas de equidad en América Latina*, Santiago de Chile, Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREALC).
- Freitas, L.C. (2002): A internalização da exclusão, *Educação e sociedade*, vol. 23, Nº 80, Campinas, Centro de Estudos Educação e Sociedade (CEDES).
- Gobierno del estado de Río de Janeiro (s/f): *O plano diretor de transportes do Estado do Rio de Janeiro*, Río de Janeiro, Secretaría de Transporte del Estado de Río de Janeiro.
- Gomes-Neto, J.B. y E.A. Hanushek (1994): Causes and consequences of grade repetition: evidence from Brazil, *Economic Development and Cultural Change*, vol. 43, Nº 1, Chicago, The University of Chicago Press.
- Gould Ellen, I. y M. Austin Turner (1997): Does neighborhood matter? Assessing recent evidence, *Housing Policy Debate*, vol. 8, Nº 4, Washington, D.C., Fannie Mae Foundation.
- Jencks, Ch. y S.E. Mayer (1990): The social consequences of growing up in a poor neighborhood, en L.E. Lynn y M.F.H. McGeary (comps.), *Inner-city in the United States*, Washington, D.C., National Academy Press.
- Katzman, R. y A. Retamoso (2007): Efectos de la segregación urbana sobre la educación en Montevideo, *Revista de la CEPAL*, Nº 91, LC/G.2333-P, Santiago de Chile, abril.

- Lee, V., C. Franco y A. Albernaz (2007): Quality and equality in Brazilian secondary school: a multilevel cross-sectional school effects study, *International Review of Comparative Sociology*, por aparecer.
- Machado, L.A. (2002): A continuidade do 'problema da favela', en L. Oliveira (org.), *Cidade: história e desafios*, Rio de Janeiro, Editora da Fundação Getúlio Vargas.
- Machado Soares, T. (2005): Modelo de 3 níveis hierárquicos para a proficiência dos alunos de 4a série avaliados no teste de língua portuguesa do SIMAVE/PROEB-2002, *Revista brasileira de educação*, vol. 29, São Paulo, Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação.
- Paes e Barros, R., R. Mendonça y otros (2001): Determinantes do desempenho educacional no Brasil, *Pesquisa e planejamento econômico*, vol. 31, Nº 1, Rio de Janeiro, Instituto de Investigación Económica Aplicada.
- Pechman, R. (1985): A gênese do mercado urbano de terra, a produção de moradias e a formação dos subúrbios no Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, tesis de maestría, Universidad Federal de Rio de Janeiro.
- Pero, V., A. Cardoso y P. Elias (2005). *Discriminação no mercado de trabalho: o caso dos moradores de favelas cariocas*, Coleção Estudo da Cidade, Rio de Janeiro, Instituto Pereira Passos.
- Preteceille, E. y L. Valladares (2000): Favelas, favelas: unidade ou diversidade da favela carioca, en L.C.Q. Ribeiro (org.), *O futuro das metrópoles*, Rio de Janeiro, Editora Revan.
- Raudenbush, S.W. y A.S. Bryk (1992): *Hierarchical Linear Models: Applications and Data Analysis Methods*, Newbury Park, Sage Publications.
- Ribeiro, L.C.Q. (2005): Segregación residencial y segmentación laboral: el efecto vecindario en la reproducción de la pobreza en las metrópolis brasileñas, en S.A. Leguizamón (org.), *Trabajo y producción de la pobreza en Latinoamérica y el Caribe. Estructuras, discursos y actores*, Buenos Aires, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Ribeiro, L.C.Q. y L. Lago (2000): A divisão social favela-bairro, XXIV Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Caxambu.
- Ribeiro, L.C.Q. y otros (1985): *Produção imobiliária e uso do solo urbano: estudo das relações entre capital e propriedade fundiária na estruturação da cidade do Rio de Janeiro*, vol. 2, Rio de Janeiro.
- Sampson, R.J., S.W. Raudenbush y F. Earls (1997): Neighborhoods and violent crime: a multilevel study of collective efficacy, *Science*, vol. 227, Washington, D.C., American Association for the Advancement of Science.
- Santos, W.R. (1979): *Cidadania e justiça*, Rio de Janeiro, Campus.
- Small, M.L. (2004): *Villa Victoria: the transformation of social capital in a Boston barrio*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Soares, J.F. (2004): Qualidade e equidade na educação básica Brasileira: a evidência do SAEB-2001, *Archivos analíticos de políticas educativas*, vol. 12, Nº 38. Disponible en <http://www.epaa.asu.edu/epaa/v12n38>.
- Soares, J.F. y R. Andrade (2006): Nível socioeconômico, qualidade e equidade das escolas de Belo Horizonte, *Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação*, vol. 14, Nº 50, Rio de Janeiro, Fundação Cesgranrio.
- Soares, L.E. (1997): A duplicidade da cultura brasileira, en J. Souza (orgs.), *O malandro e o protestante. A tese weberiana e a singularidade cultural brasileira*, Brasília, Editora UNB.
- (2000): *A modernização seletiva. Uma reinterpretação do dilema brasileiro*, Brasília, Editora UNB.
- (2003): *A construção social da subcidadania. Para uma sociologia política da modernidade periférica*, Belo Horizonte, Editora UFMG/IPUERI.
- Torres, H., M.P. Ferreira y S. Gomes (2005): Educação e segregação social: explorando o efeito das relações de vizinhança, en E. Marques y H. Torres (orgs.), *Segregação, pobreza e desigualdades*, São Paulo, Editora SENAC.
- Wacquant, L. (1997): Three pernicious premises in the study of the American ghetto, *International Journal of Urban and Regional Research*, vol. 21, Nº 2, Oxford, Reino Unido, Blackwell Publishing.
- Wilson, W. (1987): *The Truly Disadvantaged: the Inner City, the Underclass and Public Policy*, Chicago, The University of Chicago Press.
- Zaluar, A. (2000): Redes de tráfico e estilos de uso de drogas em três barrios no Rio de Janeiro. Relatório para o Ministério da Justiça, Rio de Janeiro.